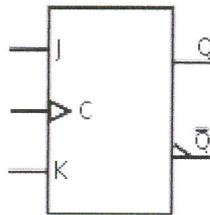


Bascule JK



51
Symbole de la bascule JK à front montant.

- Pour $J = K = 0$, le signal d'horloge est sans effet, il y a conservation du dernier état logique pris par Q et non Q : il n'y a jamais de basculement.
- Pour $J = K = 1$, le système bascule à chaque front d'horloge (montant ou descendant selon les modèles).
- Pour J différent de K, la sortie Q recopie l'entrée J et la sortie non Q recopie l'entrée K à chaque front d'horloge.
- On utilise cette bascule pour faire des compteurs. On compte jusqu'à 2^n avec n bascules à la suite et on compte dans l'ordre croissant avec des bascules à front descendant et dans l'ordre décroissant avec des bascules à front montant.

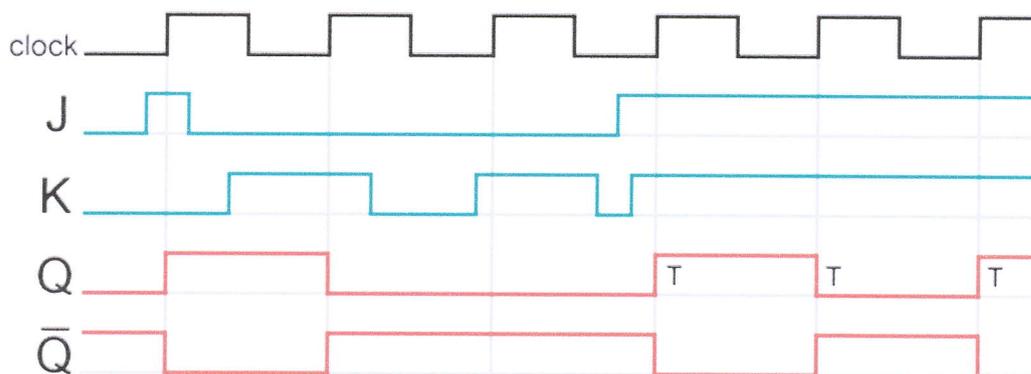
Table de vérité

J	K	Q_{n+1}
0	0	Q_n
0	1	0
1	0	1
1	1	$\overline{Q_n}$

Table de vérité alternative

Q_n	Q_{n+1}	J	K	remarque
0	0	0	X	pour que la sortie reste à 0, il faut que J soit à 0, peu importe K.
0	1	1	X	pour que la sortie passe de 0 à 1, il faut que J soit à 1, peu importe K.
1	0	X	1	pour que la sortie passe de 1 à 0, il faut que K soit à 1, peu importe J.
1	1	X	0	pour que la sortie reste à 1, il faut que K soit à 0, peu importe J.

Équation de la bascule : $Q_{n+1} = J\overline{Q_n} + \overline{K}Q_n$



T = toggle